**CÁMARA DE REPRESENTANTES**
**XLVIIa. Legislatura**

**DIVISIÓN PROCESADORA DE DOCUMENTOS**

**Nº 2197 de 2014**

Carpetas Nos. 2662 y 2156 de 2013

Comisión de Industria, Energía y Minería

# PORTABILIDAD NUMÉRICA MÓVIL

Establecimiento

# FOMENTO Y PROTECCIÓN DE PARQUES INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS

Normas

Versión taquigráfica de la reunión realizada
el día 16 de julio de 2014

(Sin corregir)

Preside: Señor Representante Walter Verri.

Miembros: Señores Representantes Verónica Alonso, Julio Battistoni, Martín Lema Perreta y Carlos Varela Nestier.

Invitados: Por el Ministerio de Industria, Energía y Minería ingeniero químico Roberto Kreimerman, Ministro; ingeniero Sergio De Cola, Director de la Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual (URSEC); e ingeniero Fernando Fontán, Gerente de División de Planificación Estratégica de la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL).

Por la Cámara de Industrias del Uruguay señores Luis Panasco, Aníbal Bresque, ingeniero Ruben Ordoqui y contador Sebastián Pérez.

═══════II═══════

**SEÑOR PRESIDENTE (Verri).-** Habiendo número, está abierta la reunión.

Ingresando al orden del día, la Comisión debe resolver acerca de las solicitudes de audiencia de la Asociación de Ferreteros Bazaristas y Afines del Uruguay para referirse a los megaemprendimientos y de la Unión de Vendedores de Nafta del Uruguay.

Si hay acuerdo, se agendarán para las primeras semanas de agosto.

(Ingresan a Sala el señor Ministro de Industria, Energía y Minería y asesores)

——La Comisión tiene el agrado de recibir al señor Ministro de Industria, Energía y Minería, ingeniero químico Roberto Kreimerman, al Director Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual -Ursec-, ingeniero Sergio De Cola y al Gerente de División de Planificación Estratégica de la Administración Nacional de Telecomunicaciones, ingeniero Fernando Fontán.

El motivo de la convocatoria es para escuchar la opinión que les merece el proyecto de ley a estudio de la Comisión, relativo de a la portabilidad numérica.

**SEÑOR MINISTRO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** En primer lugar, queremos agradecer la invitación cursada.

Como siempre, una vez más es un placer intercambiar ideas con Diputadas y Diputados respecto a cuestiones que hacen al quehacer de una Comisión y de un Ministerio; generalmente tienen amplios temas para abordar, y entre ellos, hoy nos trajo el proyecto sobre portabilidad numérica.

No vamos a hacer una introducción general en este caso sobre las telecomunicaciones en Uruguay, como solemos hacer cuando venimos a este ámbito, porque la Comisión nos ha solicitado que informemos sobre algo bien específico contenido en el proyecto a estudio.

Entonces, para una mejor comprensión, nuestra exposición estará dividida en tres partes. En primer lugar, explicaremos el concepto de portabilidad numérica, porque es más complejo de lo que a primera vista parece.

El Ministerio ha hecho un estudio sobre diversos aspectos de este concepto de portabilidad numérica en la población uruguaya. Este proyecto en discusión cuenta con un antecedente, porque en el Senado se presentó otro bastante diferente. Entonces, en aquella oportunidad el Ministerio quedó comprometido en estudiar los pro y los contra, la relación costo-beneficio de la portabilidad numérica y así se procedió.

Entonces, la primera parte de nuestra exposición se presentará en "Power Point" y explicará experiencias internacionales, datos nacionales y las conclusiones a las que arribó la Dirección Nacional de Telecomunicaciones.

En segundo lugar, abordaremos de forma sencilla lo que no aparece visible directamente en el concepto de portabilidad numérica. Explicaremos el apoyo tecnológico y las diferentes soluciones tecnológicas que hacen que el usuario pueda conservar permanentemente su número; se comprenderá enseguida la cuestión del manejo de los datos y los sistemas de telefonía.

Entonces, en el campo de la tecnología, expondremos sobre las diferentes tecnologías existentes en el mundo y empresas que las ofrecen para ver lo que aparece detrás del significado del concepto de portabilidad numérica, el "backstage", como se usa en los espectáculos.

Por último, abordaremos nuestras visiones acerca del proyecto de ley.

**SEÑOR DE COLA.-** Se entiende por portabilidad numérica la funcionalidad por la cual un usuario puede mantener su número de teléfono fijo o móvil al cambiar de dirección -en el caso de teléfono fijo- o de proveedor de servicios en ambos casos.

Internacionalmente se distinguen dos tipos de portabilidad, y esto está contemplado en el proyecto a estudio.

Normalmente, la funcionalidad no es implementada por los operadores; si bien puede tener cierto interés para los usuarios, no es habitual que los operadores la implementen, salvo que sean mandatados por el marco regulatorio. En todos los países que existe esta funcionalidad es porque se ha establecido un marco regulatorio.

Quiero comentar algunas características básicas de la tecnología telefónica que el colega Fontán conoce en profundidad.

Para encaminar las llamadas a destino en una red de telefonía fija, la inteligencia del sistema se basa en la ubicación geográfica del usuario. Es decir, la forma por la que se conecta el usuario que está llamando a un número destino, es a través del análisis de la característica de los primeros números y luego se va determinando el destino por etapas. De acuerdo al plan de numeración actual de Uruguay, sabemos que si el número telefónico comienza con 4, corresponde al interior del país, fuera del área metropolitana. Entonces, la central telefónica con la que estoy conectado en el lugar que estoy iniciando la llamada, determina que tiene que pasarla a la central de tránsito hacia el interior. Ella, en base a los números siguientes, determina adónde tiene que ir, por ejemplo, Salto, Paysandú o a la central telefónica que corresponda y allí a su vez, en función del tamaño de la ciudad, terminará en el destino. Hay una distribución de esa inteligencia en toda la red basada fuertemente en la ubicación geográfica del abonado.

Hay algunas excepciones a esta regla, por ejemplo, en números cortos o especiales, como los 0800, 0900 que se manejan a otro nivel.

Por tanto, introducir la portabilidad numérica en la red fija implica un cambio estructural significativo; habría que cambiar totalmente la red. Esto no es menor debido a las inversiones que habría que realizar, porque aunque solamente un solo usuario desee cambiarse, es decir, independientemente de la cantidad de usuarios que accedan al servicio, habría que preparar toda la red.

En lo que tiene que ver con las redes de la telefonía móvil, la instrumentación de la portabilidad es algo diferente, porque estas redes, en el encaminamiento de las llamadas, no dependen de la ubicación geográfica del móvil porque este puede estar en cualquier lugar de la red. Esta cuestión ya forma parte de la naturaleza propia de la red móvil y por tanto, la implementación de la portabilidad numérica sería más simple. Esto no quiere decir que no haya que realizar cuantiosas inversiones para preparar cada red para la portabilidad. A su vez, los sistemas adicionales, típicamente externos -sobre lo que profundizará el ingeniero Fontán-, son los responsables de permitir la portabilidad. Por lo tanto, debido a las características propias de cada sistema, el nivel de inversión también será grande, quizás no tan importante como para la red fija.

Cuando se habla de portabilidad -luego, mi colega profundizará-, la solución más difundida internacionalmente consiste en contar con una base de datos centralizada, externa a todos los operadores a la que estos consultan para resolver el camino de cada llamada. Esa base de datos tiene todos los números de todos a fin de saber en qué red se encuentran actualmente, debido a que pueden estar potencialmente portados. Entonces, para que la central telefónica de telefonía móvil que recibe la llamada pueda encaminarla, consulta a esta base para saber en la red de qué operador se encuentra.

Estos son algunos pantallazos de los aspectos tecnológicos de la portabilidad. Pero vamos a ver qué es lo que se busca en los marcos regulatorios, es decir, cuáles son los objetivos de establecer dentro del marco legal del desempeño de los operadores de telecomunicaciones, la portabilidad numérica a nivel de las redes.

Normalmente, el objetivo que se persigue es intervenir en el mercado para mejorar las condiciones de competencias; se busca mejorar las tarifas y los servicios. En los países en los que se ha implementado el sistema, se declara el objetivo perseguido.

Para que se entienda, si no hay portabilidad y el usuario cambia de proveedor, también cambia el número del servicio. En este caso, hay una barrera que impide una competencia plena. Entonces, de acuerdo a la teoría clásica, se supone que al removerse la barrera, los operadores se preocuparán por bajar sus precios, mejorar sus servicios buscando retener a sus clientes, concretar clientes nuevos, etcétera. Con el sistema de portabilidad eliminaríamos una barrera que estaría distorsionando la competencia y en ese sentido la teoría clásica indica que debería mejorar.

Entendemos que hay que relativizar esta afirmación porque la existencia de esa barrera puede generar acciones de los operadores que los lleven a otorgar beneficios para los usuarios. Por ejemplo, respecto a los celulares gratis, es una particularidad que ocurrió en Uruguay. Cuando ingresó al mercado el nuevo operador Claro -en aquel momento, CTI Móvil-, principios de 2006, 2007, cuando se comenzó a popularizar el servicio, creo que no se hablaba de la portabilidad en el mundo; obviamente, esta barrera existía. Pero, ¿cuál fue la estrategia de esta empresa que luego imitaron los otros operadores? Regalar celulares. Por ejemplo, cuando uno cargaba nafta en una estación de servicio, le regalaban un celular; era algo impresionante. Se regalaban celulares baratos, pero fue una táctica para atacar precisamente la barrera que tenía la empresa: conquistar a clientes que teniendo un número tenían que desprenderse de él. Si bien con el sistema que tenemos efectivamente existe una barrera, también provoca otros comportamientos comerciales de los operadores que pueden favorecer al usuario con menores costos. Entonces, nuevamente, lo que hace el operador es poner un precio de entrada muy bajo y después que tiene al cliente, aumenta los paquetes y planes, etcétera. No estoy descubriendo ninguna táctica comercial de ningún operador.

Pero asumiendo que existe la barrera y que la portabilidad la puede evitar, el impacto real de este sistema dependerá del grado de madurez del mercado, de la situación del mercado que exista y también de sus características. Es decir, los distintos mercados reaccionarán también de diferente manera. En ese sentido, podemos apreciar que la experiencia internacional es muy variable; cada país ha tenido una realidad totalmente diferente.

Las recomendaciones internacionales acerca de los países que han implementado la portabilidad, señalan que conviene introducirla cuando los precios son muy altos, cuando están fuera de lo normal. Como decíamos recién, cuando se quiere agregar un nuevo operador al mercado, obviamente, el número pasa a ser una barrera importante y por lo tanto, para facilitarle su ingreso, simplemente se aplica la portabilidad numérica.

Otro caso para el que se podría aplicar este sistema es cuando existen muchos usuarios insatisfechos con sus proveedores, están cautivos de su número y por tanto, continúan con su operador a pesar del alto grado de insatisfacción que tienen.

Normalmente, estos son los objetivos que persiguen los organismos reguladores y los encargados de la definición de política pública en materia de telecomunicaciones en los distintos países. ¿Qué desafíos enfrentan para esta regulación? Cuando se encara un marco regulatorio que incluye la portabilidad numérica, hay que atender algunos

aspectos, por ejemplo, el modelo de costeo, es decir, quién paga esto. Este no es un tema menor porque impacta sobre la real posibilidad de migración, además de que impacta en la sustentabilidad económica futura del sistema. Hay distintos modelos, desde aquellos en que todos los costos los asumen los operadores, incluyendo el costo del administrador de la base de datos centrales, que existe para permitir la portabilidad, hasta los que, eventualmente, el costo es asumido por el usuario que hace el cambio a modelos mixtos. Por ejemplo, la inversión inicial que se requiere tanto en la red propia como en el administrador de base de datos, la hacen los operadores y el costo operativo de ese administrador de base de datos se soporta mediante el cobro de la transacción; o sea, se le cobra al usuario un precio por mudarse de una empresa a otra.

Por lo tanto, definir ese modelo de costeo tiene impactos en la estructura del costo de las empresas y, potencialmente, en los precios que paga el resto de los usuarios. Más adelante, vamos a ver algunos fenómenos que ocurren en otros lados. El Ministro realizó un estudio con la Universidad de la República y detectamos algunos casos particulares. Por ejemplo, usuarios que no están interesados en portar piensan que los que tienen que pagar el costo son los que quieren portar. ¿Por qué? Para que no le carguen a él algo que en definitiva no va a usar.

Entonces, discutir el modelo de costos y cómo se sostiene económicamente el sistema en el futuro, es una cuestión muy importante. También, hay que analizar la compatibilidad que tiene la portabilidad numérica con prácticas comerciales que son aceptadas en el mercado al momento de introducirlas. Por ejemplo, los celulares bloqueados -de hecho, el proyecto de ley que tenemos a consideración propone una solución, que después vamos analizar-, que son entregados por los operadores con precios especiales, promocionales, financiados, gratuitos, etcétera, como forma de conquistar a sus clientes, es una práctica internacionalmente aceptada y que en Uruguay está muy difundida.

Los destinos gratis, números amigos, grupos cerrados, todas esas estrategias que tienen los operadores de conquistar a sus clientes, en Uruguay son muy apreciadas y muy usadas.

En cuanto a los precios diferenciales, todos sabemos que los operadores tienen un precio determinado para llamar a otra red, a otro operador, pero si se llama dentro de la red, posiblemente, ese precio baje. O sea, las llamadas dentro de la propia red de cualquiera de esos operadores, normalmente, son más baratas. Esto está vinculado a otro aspecto. Por ejemplo, en Uruguay, a diferencia de otros países, la gente mayoritariamente sabe cuando eso ocurre y sabe diferenciar las redes en base al número de característica. Entonces, si tenemos portabilidad, eso deja de existir; no hay forma de saber que se está cambiando de red. Entonces, se genera un problema que hay que analizar. Lo que estoy planteando acá son aspectos que se deben tener en cuenta, porque si no lo hacemos la portabilidad puede ser un fracaso total o no va a cumplir ningún objetivo en ese sentido.

Otro aspecto a considerar es el referido a evitar abusos, tanto de los operadores como de los usuarios. La experiencia internacional en este sentido fue muy marcada. Los primeros países que lo hicieron tuvieron muchísimos problemas. El mecanismo por el cual se solicita portabilidad tiene que estar bien implementado, de lo contrario, va a pasar lo que pasó en muchos países que lo hicieron sin demasiadas consideraciones. Cuando el operador se enteraba que un usuario se quería ir, le ofrecía todo y así lo retenía. Pero, esto no provocaba un efecto generalizado de mejora de servicio y de precios. Puntualmente, cuando aparecía una persona interesada, se la trataba bien y al resto de los usuarios se le seguía brindando el mismo nivel de servicio que antes. Eso es un

abuso del sistema por parte del operador. También, hay abusos de los usuarios. Por ejemplo, está el usuario perseguidor de la última promoción. Se cambia continuamente a distintas promociones. A veces, en un año se cambia cinco o diez veces de proveedor. Esto no tiene sentido y no se busca eso porque es una locura para todo el sistema y para toda la implementación; es decir, mantener un sistema de portabilidad para muy pocos usuarios que tienen esa característica no tiene sentido. Todas esas situaciones hay que tenerlas en cuenta porque ya han sucedido en la implementación de portabilidad numérica y, por tanto, tenemos experiencia en ese sentido y hay que analizarla porque depende mucho del caso particular de cada país.

Por otra parte, uno de los desafíos que tenemos es proyectar el número real de transacciones, especialmente si es un modelo de costeo que dependa de ingresos por transacción. Entonces, proyectar eso es muy relevante, porque hay que fijar el precio de la transacción y soportar el costo operativo del sistema de base de datos central y del operador central, que aparece como nuevo actor en el sistema. En ese sentido, la experiencia internacional es variada. Hay tasas de portación muy altas, por ejemplo en España y Grecia -que fueron algunos de los primeros países en implementarlos-, que llega a 8%, pero en la mayoría de los países de América Latina no llega a 2%. Ese es un rango que luego veremos más en detalle.

¿Cuál es la situación en Uruguay? Aquí no hay portabilidad numérica. Lo que hicimos fue un estudio para tratar de entender cuál sería el comportamiento de la población, de los usuarios, respecto a este fenómeno. Hicimos un convenio con el Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación y con el Instituto de Ciencia Política de la Universidad de la República para realizar un trabajo de diagnóstico sobre esta funcionalidad en el país. La investigación incluyó una encuesta de opinión pública, cuyo trabajo de campo se realizó a fines de 2012. Los números que vamos a presentar muestran la foto del estado de opinión de la población respecto a este tema a fines de ese año. El trabajo es bastante más amplio que el que vamos a presentar aquí, tiene otros estudios, divide por sexo, por edad, por formación académica, por estrato social, tiene una cantidad de estudios adicionales, pero acá vamos a concentrar los aspectos más generales y que tienen que ver directamente con el punto que estamos tocando. Quiero hacer una aclaración importante. La encuesta de este trabajo se enfoca en lo que nosotros llamamos chip principal. Le preguntamos a la gente cuál era su operador principal y concentramos las preguntas sobre satisfacción, intención de cambio a ese chip. Hay casi un 18% de multichip; o sea, hay gente que usa más de un chip en el celular. Es una práctica muy difundida y mucho más de lo que nosotros pensábamos. No estamos hablando de multicelular, sino de multichip dentro del celular. Algunos de los números que vamos a ver pueden diferir de otras cifras que están publicadas, por ejemplo, por Ursec, porque son universos distintos. Acá estamos viendo el chip principal y no todos los chips que hay en el mercado. En la transparencia que estamos mostrando se ve claramente ese efecto. A nivel de chip principal: 50% lo tiene Antel; 38,65%, Movistar y 11,35%, Claro

Según los datos de Ursec, a fines de 2012, Antel tenía 47%, Movistar, 37% y Claro, 16%. Hay mucha gente que usa el chip de Claro como segundo chip de otra compañía y esa podría ser la explicación de los cinco puntos de diferencia en esta compañía. En definitiva, son números consistentes, explicables en esta encuesta respecto a otros datos.

Por otra parte, preguntamos sobre el grado de satisfacción con el proveedor del chip principal y encontramos niveles de satisfacción realmente muy altos. Estamos hablando entre satisfecho y muy satisfecho de casi 93% de satisfacción, que son números altísimos para un servicio que normalmente es bastante criticado por los usuarios a nivel internacional y que en otros países de la región no llega a 70%. Por ejemplo, Chile, Perú,

están por debajo de ese porcentaje. Puede haber algún operador que supere el nivel global, pero a nivel promedio, que es el caso que estamos viendo acá, no llega a 70%; nosotros estamos por encima de 90%. Este dato es muy interesante y nos llamó la atención porque no lo esperábamos; esperábamos algo más parecido a lo que sucede en el resto de la región.

También, comenzamos a preguntar a la gente qué valoraba más de su operador. Se nos respondió que poder hablar gratis con otra persona es la funcionalidad que más valoraba. Fíjense que el precio está en cuarto lugar, solamente 13%, contra más de 30% de la gente que prefiere hablar gratis. El tema de los números gratis es un problema para la portabilidad, pero es una característica muy deseada por los usuarios. Concretamente, 32,35% de la población valora esa característica y solo 13,46% de ella el precio. En cuanto a la simpatía por la empresa y a que tiene paquetes de promociones, ronda el 20%, y otras características, 9%.

Asimismo, preguntamos a la gente cuáles serían las críticas que tendría para hacer a los proveedores. Y, cosa rara, la mayoría nos respondió que ninguna; más del 50% no tiene nada que criticar a su proveedor actual. En segundo lugar critican el precio; sin embargo, no lo valoran mucho, hay una contradicción: es caro, pero les gusta más hablar gratis. Esto es lo que uno interpreta de esta encuesta.

Por otro lado, tratamos de sondear la fidelidad, es decir, que tan seguidora es la gente de una empresa determinada. Preguntamos a algunas personas si habían cambiado de proveedor del servicio en los últimos tres años y la respuesta fue que 86,65% no lo hizo, pero sí un poco más de 13% de los usuarios. A su vez, preguntamos cuántas veces habían cambiado de proveedor en forma general y la mayoría, más de 63%, nos respondió que una sola vez. Pero, lo más interesante es analizar cuál fue la razón del último cambio. Uno podría esperar que contestaran que fue por el servicio o el precio, pero la respuesta mayoritaria fue porque habían extraviado el celular. O sea que 30,30% de la gente cambia de compañía porque perdió el celular actual. Este hecho nos sorprendió, pero tiene una explicación. Esta situación se debe al costo del terminal. Cuando una persona pierde su celular, lo va a comprar al operador que le brinda la mejor promoción y no le importa el número. Este fenómeno no tiene muchas explicaciones.

También, intentamos bucear sobre la tendencia al cambio y antes de hablar de portabilidad, le preguntamos a la gente si le gustaría cambiar de empresa y casi 85% dijo que no; solo 7% se manifestó expresamente por sí, y algo mas de 8% no sabía si estaba interesado en hacerlo. Este comportamiento no es uniforme. La empresa que tiene menos tendencia al cambio es Antel, le sigue Movistar; la que tendría más tendencia al cambio es Claro. Eso es lo que arroja este encuesta. En el caso de Antel, contestaron que sí querían cambiar 3,8% de los usuarios; en el caso de Movistar, 7,6% y en el caso de Claro, 21,8%.

Otra de las preguntas que hicimos fue si les gustaría cambiar si fuera posible llevarse el número. La gente que dijo que no, bajó de casi 85% a aproximadamente 72%. Aparentemente, el número en el pensamiento de la gente tiene un impacto. Entonces, mantener el número facilitaría el cambio. Esa sería la conclusión de esta pregunta. Hay un núcleo de gente que, aparentemente, no se cambia porque habría una barrera y allí estaría el 13% de diferencia.

Volvimos a preguntar y a repreguntar sobre portabilidad numérica para ver si la gente sabía qué era. El resultado fue el esperado: más de 90% de la gente no tenía ni idea de lo que es. Después de que se le explica que es tener número propio, 64% de las personas dicen que es algo importante; 14% piensa que podría aprovechar mejor las promociones. Esto arroja un dato interesante. Nosotros informamos que implementar esta

tecnología tenía costos y le preguntamos a la gente quién debería pagarlos. El 72% dijo que deberían ser las empresas de telefonía móvil, los operadores. Pero 24, 21% respondió que deberían ser los usuarios que usen el servicio. Posiblemente, este núcleo es el que dice que no le interesa y que si alguien lo quiere, que lo pague, porque para qué va a estar pagando por lo que otros hacen.

Luego, hicimos la clásica pregunta: ¿le parece relevante tener un número de celular con independencia de la empresa, es decir, la portabilidad numérica? El 72% de las personas dijo que sí. Es un resultado esperado; es lo que los americanos llaman "nice to have", una facilidad buena de tener.

Entonces, sabiendo que esto iba a ser así, hicimos preguntas para estudiar la valoración, o sea el valor real que la gente da a la portabilidad. En este tipo de preguntas en las encuestas se pone precio para ver si la gente está dispuesta a pagar, es decir que si está dispuesta a pagarlo es porque realmente lo valora. El resultado fue que de un 75% que decía que sí cuando no tenía costo, bajó un 26,9%. Esto indica que al introducir un precio no especificado, mucha gente dice que no le interesa el servicio.

Lugo, se preguntó cuánto se estaría dispuesto a pagar, la persona decía un número y el encuestador le planteaba si estaría dispuesta a pagar el doble. Por ejemplo, si la persona decía que estaba dispuesta a pagar $ 150, el encuestador le decía si pagaría $ 300, para intentar ver qué tan robusta era la disposición para pagar. En ese caso, de las personas que estaban dispuestas a pagar que era un 29%, las que están dispuestas a pagar el doble de lo que dijeron son el 29%. Es decir que hay un 9% que parece ser bastante duro en cuanto a que está dispuesto a pagar y paga, le interesa y valora. Sería el núcleo duro de los que les gustaría tener portabilidad; están dispuestos a pagar y por lo tanto la valoran.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** ¿El 9% del total?

**SEÑOR DE COLA.-** Sí, del total.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Entonces, estamos cerca de las cifras de España y Grecia.

**SEÑOR DE COLA.-** Se trata de gente que le interesaría pagar por la portabilidad, pero no quiere decir que lo haga. La realidad indicaría que va a ser bajo en Uruguay, porque el grado de satisfacción es altísimo.

Por otra parte, preguntamos si le gustaría tener portabilidad numérica aunque fuera incompatible con la posibilidad de hablar gratis y el 75% bajó al 32%. Es decir que hay mucha gente que quiere seguir hablando gratis. También preguntamos: "Si no fuera posible saber que está llamando a otra empresa y tiene mayor costo, ¿mantendría el interés en la portabilidad?", y los que mantienen el interés son el 29,5%. O sea que del 75% bajamos a menos del 30%.

¿Cuáles son las conclusiones? La primera conclusión es numérica, es decir, vamos a ver qué impacto directo tendría esto. Además, hay impactos indirectos que son muy difíciles de medir. Por ejemplo, qué tanto mejoró la calidad del servicio, la atención al cliente y el precio por la introducción de la portabilidad numérica es muy difícil de medir porque son fenómenos multicausales y no hay estudios que lo avalen. No obstante, analizaremos la foto del mercado que quedaría. Suponiendo que todos los que manifestaron su intención al cambio -son un 7%- al levantar la supuesta barrera, lo hacen, y asumiendo que los que abandonan un operador se dividen en partes iguales entre los otros dos, el escenario sería que Antel pasaría a tener 50,81% del 50% que tenía al momento de la encuesta, Movistar pasaría del 38,65% al 37,9% y Claro del 11,35% al 11,29%. Es decir que es una situación de mercado bastante estable con algún

punto ganado por Antel y perdido por sus competidores. Por supuesto que esto es una hipótesis, suponiendo que no hay ninguna acción por parte de las empresas.

En definitiva, no habría demasiados movimientos, porque tampoco hay un fenómeno claro que explique o justifique la elección por una empresa u otra.

**SEÑOR MINISTRO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** Cabe aclarar que es un resultado que se da en casi todo el mundo. El operador mayoritario generalmente es el que se puede beneficiar un poco más por el fenómeno de red, en el sentido de que cuando alguien tiene la mayoría de sus amigos en un determinado operador, le conviene cambiarse a esa empresa, sobre todo con el fenómeno de los números amigos.

**SEÑOR DE COLA.-** Otra conclusión es que existe una alta fidelidad del público a las proveedoras actuales. Contrariamente a lo que se aprecia en otros países, en particular de América del Sur, hay una alta satisfacción y poca tendencia al cambio. Además, si bien existe poco conocimiento -casi nulo- de lo que es la portabilidad numérica, hay un cierto público que valora esa posibilidad. En ese sentido, establecimos como promedio un 25%, que resulta del 9% del núcleo duro que paga o paga y el 32% de los que están dispuestos a sacrificar los números gratis en función de la portabilidad. Por lo tanto, suponemos que puede haber un 25% que valora la funcionalidad. Esto no quiere decir que la vaya a usar, sino que simplemente la facilidad le interesa.

La experiencia internacional indica que cuando se implementa la portabilidad, del número total de líneas habilitadas de números disponibles funcionando, en el primer año, Chile tuvo el mayor porcentaje de números que se portaron de un operador a otro, con el 3,4%, y Perú el menor, con el 0,5%. El comportamiento que se da es que normalmente después del primer o segundo año, esto tiende a bajar y estabilizarse. O sea que en el primer año aparece la demanda insatisfecha en cuanto a precios y demás, después el mercado se va acomodando y tiende a bajar y a estabilizarse en un cierto número.

Del estudio que hicimos para Uruguay y de la situación de la portabilidad a nivel internacional sacamos algunas conclusiones. Una de ellas es que la funcionalidad de portabilidad numérica en la telefonía fija no presenta una ventaja e implica un desafío técnico importante por el cambio estructural de la red y cuantiosas inversiones, que en este caso correrían por cuenta de Antel que es el que brinda el servicio. Otra es que la portabilidad numérica en telefonía móvil no parece tener mucho fundamento en cuanto a los objetivos regulatorios que otros países siguieron, porque no tenemos un operador entrante en este momento, no hay mayor insatisfacción con los operadores y no hay precios altos. Tanto los estudios de la ITU como uno que recientemente publicó la Universidad Católica indican que en la región tenemos los mejores precios o estamos entre los primeros. En particular, en banda ancha móvil estamos primeros en toda Latinoamérica y en telefonía celular en la parte de voz, estamos segundos o terceros dependiendo de quién haga el ranking. Por lo tanto, en el concierto internacional cercano no hay un problema de precios.

El estudio que se realizó detectó un porcentaje de usuarios que aprueba y valora consistentemente, porque cuando se pregunta y se quitan algunas cosas, sigue habiendo gente interesada. Esto implica que a pesar de que no estén dadas las condiciones objetivas, podemos decir que hay interés de la población en tener esta facilidad.

Ahora bien, entendemos que hay algunas cuestiones muy relevantes que debemos saber cómo se van a implementar o qué va a suceder en caso de aplicar la portabilidad. Por ejemplo, cómo se manejará el asunto de los destinos gratis; o sea, qué van a hacer los operadores con los destinos gratis, porque es la funcionalidad más valorada por los

usuarios y quizás por beneficiar a un cierto número de gente que le gustaría tener portabilidad, estemos perjudicando a la mayoría.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** ¿Hay alguna experiencia internacional en cuanto a cómo se ha resuelto este asunto?

**SEÑOR DE COLA.-** Depende de los operadores, porque se trata de una promoción comercial no regulada y no se puede obligar a los operadores a tener números gratis. Entonces, es importante saber cuál va a ser la actitud de los operadores.

Podemos pensar en regular y establecer que si alguien tiene una promoción debe mantenerla a pesar de que haya portabilidad, pero habría que indicar por cuánto tiempo. Se trata de un tema complicado que hay que estudiar y trabajar con los operadores para analizar su actitud.

¿Cómo se resuelve el asunto de los distintos precios? Cuando llamo fuera de la red de mi celular el precio es distinto y hoy en día sé que lo estoy haciendo, pero en caso de aplicar la portabilidad dejaría de saberlo. En ese sentido, en algunos países se implementaron soluciones que resultaron molestas. Por ejemplo, se puso un anuncio antes de conectar la llamada, pero se tuvo que sacar porque era molesto. Por lo tanto, lo mejor es reunirse con los operadores para estudiar cuál sería la mejor solución.

¿Cómo se manejará el caso de los celulares bloqueados? Es una práctica comercial que está muy difundida en el país, que entendemos que facilita el acceso al terminal ya que para moverse entre operadores es una barrera de entrada al sistema.

¿Cuál es el modelo de implementación? Entendemos que actualmente la tendencia es tener una base de datos centralizada que todos consultan, pero no todos los países la tienen. Además, hay que tener en cuenta quién paga, si se distribuyen los costos, si se usa parte de precio por transacción y otra por inversión.

Hay que analizar todo esto porque eventualmente puede requerir un marco regulatorio. Es decir que quizás algunas de estas cosas tienen que estar incluidas en la ley o en los reglamentos que se determinen. Un tema no menor es cuál debería ser la entidad centralizadora de los números y a quién se encarga el control y la fiscalización de ese trabajo. Es decir que hay muchos aspectos que deberían estar incluidos en el marco regulatorio.

En cuanto al asunto de los celulares bloqueados, ya existe una propuesta porque se trata de restricciones a prácticas comerciales y es mejor implementarlas a través de una ley. Estamos restringiendo una actividad comercial con fines de interés general del usuario y es mejor hacerlo por ley que por reglamento.

**SEÑOR FONTÁN.-** Voy a abordar la portabilidad fija, que es de naturaleza geográfica, y la de las redes móviles, que implica saber a qué red se encamina la llamada.

La red de telefonía fija de Antel, que conozco bien, se rige por la lógica del plan de numeración nacional que fue actualizado recientemente, que se basa en un estándar internacional que es la Recomendación 164 de la Unidad Internacional de Telecomunicaciones. El plan de numeración establece una distribución geográfica de números. Es decir que la numeración corresponde a determinada zona geográfica y la red de telefonía está construida en función de esa distribución. Hay centrales telefónicas en las ciudades de Florida, Tala, Vichadero, Salto y Paysandú que atienden el rango de numeración local y el encaminamiento de las llamadas originadas en esas centrales y en el resto de las de la red se cursa en función de los rangos de numeración asignados. En ese sentido, instrumentar la portabilidad geográfica implicaría deshacer esa lógica con el

consiguiente cambio en la arquitectura de las centrales telefónicas y sería necesario cambiar los equipos. No manejamos números de cuál sería el interés de portabilidad geográfica, pero sí sabemos que hay servicios de numeración que son de naturaleza no geográfica utilizados por firmas comerciales que desean tener deslocalizada su numeración.

En lo que respecta a la infraestructura de telefonía que es de muy alta calidad con equipos de clase mundial, habría que hacer un cambio significativo en su estructura para poder soportar que la numeración se moviera flexiblemente de una zona geográfica a otra.

Con respecto a las redes móviles, cabe destacar que como complemento de la Recomendación 164 de la Unidad Internacional de Telecomunicaciones hay un suplemento que refiere a la portabilidad numérica. Es decir que existe una recomendación internacional de un organismo rector de las telecomunicaciones con relación a ese asunto. Se trata de una recomendación y no determina cómo se hace la portabilidad, pero establece cuatro tipos de soluciones. Dos de ellas requieren la existencia de un nuevo actor en el mercado porque hay varios operadores y hay que resolver el encaminamiento de las llamadas portadas de un operador a otro. En ese sentido hay dos métodos que se basan en la existencia de un nuevo actor que es un administrador de base de datos y tiene un involucramiento importante en la explotación del servicio. Además, hay otro escenario en el que, sin ese actor, son los propios operadores los que resuelven la portabilidad por la vía de ciertos métodos de encaminamiento. En definitiva, partiendo de la Recomendación del año 1998, existen dos métodos basados en la consulta a una base de datos y dos métodos basados en el encaminamiento resuelto por el operador donante, que es el que cede el número de servicio que conserva el cliente.

Los métodos basados en consultas son los más adoptados en el mundo. La consulta es el método por el cual en el momento de resolver la comunicación en vez de enviar la llamada directamente a la red que corresponde a la numeración, la llamada es consultada a priori al administrador de base de datos que dice en qué red se encuentra el número marcado y da un número de encaminamiento que permite llegar a esa red. Para resolver esto técnicamente cada operador no deja de tener su rango de numeración. Además, el número que tiene el cliente que fue portado al nuevo operador es desconocido por quien lo llama ya que se comunica al número anterior y debe ser traducido por el administrador de la base de datos del número llamado -el portado- al número que efectivamente tiene con el nuevo operador, que es el que le correspondería por rango de numeración. Ese proceso significa que al momento de establecerse todas las llamadas deberían pasar por un actor; es el mecanismo más adoptado porque es el que mejor se desempeña en el uso de las redes de telecomunicaciones y son transparentes para los usuarios en cuanto a los tiempos de establecimiento de comunicaciones.

Un segundo método, variante de este, por un lado, presenta algunas mejoras de eficiencia pero, por otro, pequeños perjuicios para los usuarios que no son tan pequeños. Como ocurre siempre en las comunicaciones, se origina una llamada en la red de Antel que va a terminar en la red de otro operador. A través de la interconexión, Antel la encamina hacia el operador y, en ese caso, el operador que es donante, porque ese número suscriptor al que se está llamando ya no le pertenece, a través de protocolos técnicos, métodos electrónicos que ocurren en el momento de la comunicación, me comunica que no la puede completar porque ese servicio ya no está más en su red. Entonces, Antel consulta a la base de datos. Esto ocurre mientras el usuario oprimió "send" a la llamada del celular o terminó de marcar el número telefónico y antes de

escuchar nada en la línea; por eso debe ser un proceso muy veloz. Entonces, luego de realizada la consulta, la respuesta nuevamente es ese llamado número de encaminamiento.

Estos métodos son los más adoptados; sobre todo el primero que es el más efectivo porque la llamada directamente se encamina al operador que tiene el servicio al que se llama. Pero estos métodos requieren la presencia de un nuevo actor en el mercado que precisamente no es solamente el administrador de la base de datos por el hecho de saber quién está en qué lugar, sino también porque participa en cada comunicación.

Los otros dos métodos que mencioné se resuelven a nivel de los operadores e inicialmente se adoptaron precisamente porque la portabilidad se introdujo en el mundo en 1997 -si no me equivoco, el primer país fue Singapur- y el estándar de la Unión Internacional de Telecomunicaciones surge en 1998 y se empieza a adoptar en el siglo XXI. Estos dos métodos basados en el encaminamiento por parte del operador donante tienen variantes; una, que se dejó de utilizar, implicaba más involucramiento del operador donante y del operador que originaba. El otro, que se utiliza actualmente pero con tendencia decreciente, es que el operador donante, el operador del cual deja de ser cliente el usuario resuelve el encaminamiento hasta el destino, pero teniendo en cuenta lo que explicaba el ingeniero De Cola sobre las llamadas con planes de destinos gratuitos, etcétera, obviamente, implica una distorsión en la lógica del funcionamiento de las llamadas, porque el operador donante encamina una llamada fuera de su red cuando en realidad podría haber aparecido en su red. Por cierto, en muchos países en los que se ha implementado la portabilidad numérica, la modalidad de cobro de las llamadas es distinta a la de nuestra región; en algunos países las llamadas las paga quien las recibe, lo que se denomina "mobil party pays". Es una modalidad adoptada en algunos lugares cuando surgió la telefonía móvil y en su momento fue facilitadora de la portabilidad. Nosotros tenemos el modelo de "calling party pays" que favorece muchísimo la adopción del servicio y, como decía el ingeniero De Cola, será bastante arduo analizar cómo mantener la lógica de los destinos gratis.

Como les explicaba, al existir dos grupos de forma de implementación de la portabilidad -uno con consulta a una base de datos y otro con resolución por parte del operador donante, el que cede el cliente a otro operador que lo toma-, es imprescindible realizar previamente lo que podríamos definir como un proceso de consultoría que analiza las características del mercado en el que se va a implantar a fin de resolver el método más adecuado en función de las características de las redes implementadas, modalidad de uso y demás. Eso, en general, da lugar a una segunda etapa -porque el método más adoptado es el que implica la presencia de un actor administrador de base de datos-, que es un proceso, por ejemplo, licitatorio o competitivo para contratar a un operador de base de datos, que reitero cumple dos cometidos: uno es administrar "quién está dónde", es decir, la lógica de la portabilidad, pero al mismo tiempo, interviene en todas las comunicaciones que se cruzan en la red; en esta modalidad más adoptada, cada comunicación que se va a cursar debe ser consultada.

Uno podría pensar que administrar una base de datos para saber quién está dónde es relativamente simple. Pero explotar este servicio que está incorporado a la red, es una facilidad técnica que hay que incorporar. Explicaba que se hace una consultoría, se elige el método y se disparan más de un proceso. Por un lado, hay que seleccionar o contratar a un administrador de esa base de datos que no hace un trabajo simple, porque además interviene en todas las comunicaciones. Por otro lado, todos los operadores presentes en el país tendremos que adaptar nuestras capacidades técnicas, particularmente la red móvil, y adquirir las facilidades técnicas para interactuar en cada comunicación, dado que tendrá que ir contra esa funcionalidad para poder encaminar las comunicaciones.

Tendremos que incorporar esas facilidades no solo a nivel de los elementos que prestan servicios de telecomunicaciones, es decir, las propias centrales celulares, sino también en todos los demás elementos de gestión que manejan la liquidación de los conceptos, es decir, tasación de los servicios a los clientes, su facturación, tasación de servicios de interconexión y su facturación, porque la complejidad es sensiblemente mayor en el momento de las llamadas. Ya no es la numeración el único factor que decide la forma en que se encamina y su costo, porque habrá un nuevo factor, el número nuevo de encaminamiento que aparece, que en nuestra explotación técnico- comercial no lo tomamos en cuenta porque normalmente no se usa, porque el plan de numeración no lo prevé. De hecho está dentro del plan de numeración pero es como si estuviera por fuera.

Entonces, el proceso consiste en la selección de un método, de un operador para la base de datos que se introducirá en nuestra cadena de servicios, porque prestará un servicio en cada comunicación. Por otro lado, los operadores tendremos que emprender acciones que no son baratas, porque existen costos de licenciamiento por funcionalidad, adaptaciones que hay que hacer en todos los elementos que mencionaba, para poder soportar el sistema. Esto es solamente para brindar el servicio, sin ingresar en la consideración de los demás aspectos que mencionaba el ingeniero De Cola que hacen a la lógica de la propia comercialización de los servicios y a la forma de explotar.

Cabe mencionar que la lista de empresas en el mundo que operan como actores de esa base de datos es corta. Se requiere de muchísima experiencia; es uno de los requisitos típicos. Observando otros procesos competitivos que se han hecho en otros países de la región y fuera de ella también para elegir el agente que va a realizar esta tarea, valoran significativamente la experiencia, precisamente -más aún en el caso de Uruguay- por el alto grado de satisfacción de los clientes. En ese sentido, me alegra mucho escuchar que los estudios realizados por la Dirección Nacional de Telecomunicaciones del Ministerio de Industria, Energía y Minería arrojen un alto grado de satisfacción de los clientes por los servicios que prestamos. Entonces, implementar una muy buena solución de portabilidad requiere experiencia por parte de quien lo hace, porque el proceso no es simple, lleva tiempo, dos o tres años para implantarse, con todas las adaptaciones de facilidades técnicas que hay que hacer.

Las empresas que ganan estos procesos son pocas y cuentan con una acumulación de experiencia por haber trabajado en otros mercados similares. Es algo muy importante a tener en cuenta, porque estas empresas que pasarán a ser un actor más en nuestras comunicaciones son de carácter multinacional, precisamente porque han adquirido experiencia en diferentes mercados. Si adoptamos la modalidad más usada en el mundo, serán partícipes de los procesos de comunicación y verán todas las comunicaciones que se realizan en Uruguay; en el método más adoptado todas las comunicaciones tienen que pasar por estas empresas. Me parece algo importante a destacar porque a diferencia de lo que ocurre con otros aspectos de la tecnología de telecomunicaciones para los que la lista de proveedores en el mundo no es extremadamente extensa -son pocos los que logran alcanzar un grado de desarrollo- o cuando compramos equipamiento y los administra cada operadora, en este proceso, quien brinda la facilidad técnica para lograr la portabilidad no solo aporta equipamiento sino que también tiene que operar un servicio. Precisamente, la experiencia en operar estos servicios pesa en el momento de elegir entre este tipo de empresas.

Resumiendo, entonces, lo relativo a los aspectos técnicos, dado que no hay una única forma de hacerlo y que hay que evaluar la más adecuada, se requiere un proceso de consultoría, de análisis, y si se optara por el método más común, la más utilizada en este momento en nuestra región, implicaría la incorporación en el mercado de un nuevo operador. Siempre tienen que darse adaptaciones de las capacidades técnicas de los

operadores porque la portabilidad no es trivial y una vez puesto en marcha el sistema, prácticamente todas las comunicaciones pasarán por ese nuevo actor que surgirá.

**SEÑOR MINISTRO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** Lo que expresaron los ingenieros se aplica directamente al proyecto en estudio.

Una primera cuestión a destacar de la iniciativa es que no recoge una variedad de problemáticas muy importante; es de una simplicidad tan grande que no toma en cuenta una serie de factores fundamentales.

**SEÑOR DE COLA.-** Complementando lo que adelantó el señor Ministro en el sentido de realizar un análisis detallado, el estudio de un conjunto importante de mejoras para atender todos los elementos que consideramos deben estar contemplados en un marco regulatorio, especialmente no compartimos la solución planteada en algunos artículos del proyecto en discusión. Particularmente, el artículo 1º establece la implementación de la portabilidad de la telefonía fija. Por las razones expuestas, no vemos que sea funcional para Uruguay, que tenga sentido económico, porque para los pocos usuarios que tengan interés, podría resolverse de otra forma. Por lo tanto, no estamos de acuerdo con introducir la portabilidad numérica en la red fija.

Tampoco estamos de acuerdo con la solución propuesta a uno de los tantos temas que dijimos deben considerarse. Por ejemplo, la solución que propone respecto a los celulares bloqueados es prohibirlos. No estamos de acuerdo porque entendemos que esa práctica comercial ha favorecido el ingreso de usuarios al sistema. Sí estamos de acuerdo -porque es un problema- con que hay que analizar qué pasa con una persona que tiene un celular bloqueado y quiere portar a otra compañía. Hay que encontrar una solución, pero nos parece que la propuesta no es feliz en el sentido de que elimina una práctica comercial que no solamente está muy difundida en todos los operadores de plaza sino que entendemos que ha sido utilizada fuertemente por la población, especialmente la de menores ingresos que es la que tiene mayores dificultades para comprar un celular propio.

Además, si bien el proyecto lo menciona al pasar, no se define respecto a este nuevo operador que se introduce en el sistema y acerca de su forma jurídica. Normalmente, los marcos regulatorios de portabilidad numérica definen la existencia de este nuevo actor, dentro de qué marco se manejaría, por quién estaría fiscalizado, es decir, si es a nivel de la Ursec, si se trata de una entidad pública, privada, si es licitado, etcétera. Todas estas son cuestiones a resolver, pero el proyecto no se expide en ese sentido.

Existe la figura del "Ombudsman", pero su participación no es muy clara; no tenemos claro a qué figura se refiere en nuestro ordenamiento jurídico.

Coincidimos con que sería oportuna la creación de un comité con los operadores, por ejemplo, y con la Ursec, para discutir estos temas. Hablando con los operadores, con el organismo regulador y con todos los actores, planteamos que antes de llegar a un proyecto de ley debemos resolver las cuestiones que son desafíos para el marco regulatorio uruguayo. Una vez que tengamos decidido esto, se podría redactar un articulado que refleje lo que sea necesario introducir en el marco regulatorio, porque como decíamos hoy, muchos casos pueden generar limitaciones, pérdidas comerciales que deben establecerse en la ley.

Por todos estos motivos, tenemos diferencias importantes con el proyecto en discusión.

**SEÑOR MININSTRO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** Se ha hecho una síntesis pormenorizada de las posibles expectativas, de la experiencia internacional y por los porcentajes que vemos y manejamos, a priori está bastante en línea con las expectativas, pero otra cosa es lo que luego termina siendo la realidad.

Se mencionó el proceso que implica la introducción del operador de la base de datos, el análisis de varias leyes, los procesos licitatorios y los altos costos. Una cuestión que no se comentó fue que Uruguay tiene un alto porcentaje de servicios prepagos. Además, se habló de las altas inversiones en mantenimiento y del hecho de que en muchos países no ha dado buenos resultados.

Entonces, siendo interesante el concepto establecido en el proyecto de ley, como decía el Director De Cola, no nos parece adecuado.

**SEÑOR LEMA.-** Agradecemos la presencia de la delegación.

Quisiera hacer una consulta respecto a las facilidades de los minutos gratis y a esas políticas comerciales que toman diversas empresas que son bien vistas y que para los uruguayos representan un alto índice de satisfacción. Esas políticas de beneficio, todas válidas, hacen que el grado de satisfacción sea tan intenso.

En esta postura de la portabilidad móvil, está presente el desafío de la conservación de ciertos clientes. No es solamente el escenario de buscar u otorgar un beneficio a un cliente, sino también conservar los clientes que ya tienen esas compañías. Desde el punto de vista comercial, ¿no creen que esta actitud de conservación que tendrían las empresas podrían llegar a brindar más beneficios para todos los clientes y usuarios?

**SEÑOR DE COLA.-** Quiero hacer una aclaración respecto a la pregunta planteada por el señor Diputado Lema.

Lo que medimos fue el grado de satisfacción general, no en particular con una característica concreta. Lo que luego preguntamos a los usuarios en forma independiente al grado de satisfacción fue: "¿Qué es lo que más valora de un operador telefónico?" Y lo que más se valora es la posibilidad de hablar gratis.

Como expresamos en la presentación, efectivamente se supone que uno de los aspectos sobre los que trabaja la portabilidad es la fidelización de los clientes mejorando el servicio a los clientes actuales en vez de capturar nuevos. Sería uno de los objetivos de la portabilidad. Pero como contrapartida, aparentemente en Uruguay existe un alto grado de fidelidad. Los usuarios están satisfechos y no se cambian de operador; tienen poca tendencia al cambio, comparado con la región. ¿Eso qué significa? Significa que, a pesar de que no hay portabilidad, las empresas se han preocupado por mantener a sus clientes porque, por ejemplo, los planes de ingreso son muy agresivos. Entrar en una empresa en Uruguay, contratar un servicio, es muy barato comparado con otros países: te dan el celular financiado a cinco años, te hacen paquetes de minutos, etcétera. Eso hace que los otros operadores cuiden a sus clientes porque se van fácilmente.

En cuanto a la pregunta de si tendría efecto la portabilidad, la teoría dice que sí, pero en la práctica es difícil de comprobar. En los países en que esto ha sucedido no hay ningún estudio que confirme que esa teoría se cumple. Chile tiene el número más grande de portados, ha promovido la portabilidad numérica, es el abanderado de ese tema en la región y tiene un porcentaje de satisfacción en sus usuarios por debajo del 60%, muy lejos de Uruguay. No hay una receta mágica para todos los países; hay que estudiar cada caso. No hay una respuesta fácil y directa a la pregunta del señor Diputado.

**SEÑOR LEMA.-** Con respecto al tema de los minutos gratis, por ejemplo, hablaron de reunirse con las diferentes compañías para ver si sería viable mantener ese beneficio. Desde el punto de vista técnico, ¿es viable mantenerlo?

**SEÑOR DE COLA.-** Se trata de un tema comercial básicamente. Siempre hay soluciones técnicas; será más o menos complejo adaptar los sistemas de facturación, que es uno de los sistemas que hay que tocar, pero esto implica una decisión comercial. La solución técnica se encuentra. No es lo mismo para una operador otorgar gratuidad en las llamadas cuando es en su propia red que cuando tiene que pagar la llamada a otro operador. Es un tema de costos directos o indirectos que cada operador manejará o tendrá posición al respecto.

**SEÑOR BATTISTONI.-** Ha sido muy interesante la información brindada. Se trata de un tema que al principio parece muy atractivo, fácil, pero creo que el país debería estudiarlo a fondo técnicamente, lo que llevará años.

Leí el proyecto de ley y me dio la sensación de que no están contemplados todos los problemas sustanciales que se manifestaron. Sin embargo, me da la impresión -estoy haciendo futurología- de que habría una especie de asociación entre el número y la identidad del usuario, más ahora por la nueva funcionalidad de los celulares, ¿Vamos hacia eso? Realmente, si uno extravía el celular y tiene que cambiar de número se generan muchos problemas al individuo. ¿Se espera que haya una especie de identificación entre el número de celular y el individuo? Estoy preguntando esto para saber hasta dónde podría llegar el uso del celular.

**SEÑOR DE COLA.-** El caso que plantea el señor Diputado Battistoni tiene solución actualmente. Si uno pierde el celular, lo denuncia, va a la compañía y le dan el mismo número. Antes no era posible. Ahora todas las compañías implementaron ese sistema, por más que el celular sea prepago; el número está vinculado a la persona que lo compró. El problema es el aparato, por eso en la encuesta nos dio que el principal motivo de cambio de compañía era el extravío.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Ha sido muy clara la exposición y a uno le hace cambiar la visión que tenía sobre el tema.

Hemos hablado de muchos porcentajes, ¿de qué cantidad de chips o celulares activos estamos hablando en el país entre las tres operadoras?

Por otra parte, quisiera saber si no se ha pensado en limitar la venta de chips sin ningún tipo de identificación. Hoy se compra un chip en un quiosco como una caja de chicles y cualquiera tiene un número de celular que, bien usado, está todo bárbaro, pero mal usado, es portador de un anonimato que en muchos casos atenta contra la seguridad. Me parece que sería fácil de solucionar.

**SEÑOR MINISTRO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** El número activo de celulares es alrededor de cinco millones; registrados hay cinco millones y medio, 1,58 por habitante. El sistema uruguayo ha sido muy exitoso y lo vemos en todas las compañías. El uso de la telefonía está asociado al grado de desarrollo que ha tenido en nuestro país y al grado de densidad de las comunicaciones.

El otro tema lo estamos pensando, dado los problemas de ciberseguridad, que abarca este punto y otros. La complejidad de la situación mundial actual conlleva una discusión muy fuerte acerca de cómo avanzar en los temas de ciberseguridad. Se está constituyendo una Comisión de trabajo a esos efectos y seguramente será un tema de legislación en el próximo período.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Agradecemos la presencia del señor Ministro y asesores. Han sido muy claros y en muchos aspectos nos han hecho cambiar la visión que teníamos sobre el tema.

También vamos a escuchar a los otros operadores del mercado y luego la Comisión tomará las resoluciones del caso.

(Se retira de Sala el señor Ministro de Industria, Energía y Minería y asesores)

(Ingresa a Sala una delegación de la Cámara de Industrias del Uruguay)

——La Comisión tiene el gusto de recibir a una delegación de la Cámara de Industrias del Uruguay, integrada por el ingeniero Ruben Ordoqui, el contador Sebastián Pérez y los señores Luis Panasco y Aníbal Bresque, a quienes hemos invitado para escuchar su opinión sobre el proyecto de ley presentado por el señor Diputado Delgado relativo a Fomento y Protección de Parques Industriales y de Servicios que de alguna manera cambia la legislación vigente. En este momento el señor Diputado no se encuentra presente pero seguramente leerá la versión taquigráfica y la Comisión también tendrá una visión de los actores directamente involucrados en el tema.

**SEÑOR PANASCO.-** Nuestra idea es dividir la intervención en tres etapas. En primer lugar, el contador Sebastián Pérez, asesor económico de la Cámara de Industrias del Uruguay, se va a referir al proyecto en lo relativo a la parte fiscal y va a dar nuestra opinión en la materia. En segundo término, el señor Aníbal Bresque, directivo de la Cámara y delegado de la Comisión asesora de los parques industriales -integra también como empresa el Parque Industrial y Tecnológico del Cerro, PIT-, va a mencionar experiencias prácticas que ha vivido. Por último, el ingeniero Ruben Ordoqui, delegado de la Cámara en el Parque Científico y Tecnológico de Pando, va a hablar de la experiencia que ha tenido allí.

**SEÑOR PÉREZ.-** Agradecemos la invitación y la oportunidad de brindar nuestra opinión sobre el proyecto.

En la Cámara de Industrias del Uruguay lo relativo a los parques industriales se analiza habitualmente en la Comisión de Asuntos Económicos y Fomento de la Inversión. Hemos trabajado en conjunto con el Ministerio de Industria, Energía y Minería y hemos tratado de asesorar y dar nuestra opinión. Además, la Cámara tiene un delegado en la Comisión asesora que la actual ley prevé y funciona en la órbita del Ministerio, que es Aníbal Bresque. O sea que es un asunto importante y del día a día.

Como todos sabemos hay una ley del año 2002 que posteriormente fue reglamentada y que ha quedado obsoleta porque los beneficios fiscales para los usuarios están establecidos en función de una norma fiscal que no está vigente. Además, a través de la ley de inversiones que fue reglamentada en 2007 y 2012 se establecieron nuevos mecanismos para las empresas en general que también pueden ser usados por las que están en parques industriales. Concretamente, en el Decreto N° 2 del año 2012 se establecieron algunos beneficios puntuales para las empresas usuarias de los parques industriales.

En primera instancia se podría preguntar por qué hacer una nueva ley si ya hay beneficios. Lo que está pasando hoy, como recoge la exposición de motivos, es que la actual ley de inversiones establece beneficios generales para todas las empresas y no da un beneficio distinto a las usuarias de parques industriales. Básicamente, establece un 15% de aumento a las usuarias de parques industriales en el puntaje que obtienen las empresas en el nuevo mecanismo, que está determinado por su contribución en el empleo, las exportaciones, la producción más limpia, descentralización o innovación

tecnológica. Este aumento no es muy importante y a la vista está que no ha generado hasta la fecha un impacto, porque los parques industriales que hay en Uruguay no han tenido un desarrollo creciente. Entonces, lo empírico demuestra que los instrumentos que hemos diseñado en nuestro país no han sido eficientes para incrementar la actividad de parques industriales.

El otro beneficio que tiene el decreto de 2012 es una exoneración de aportes patronales para el empleo incremental de las empresas que se instalan en los parques. Esto implica algo a favor y algo en contra. Lo que tiene a favor es que como se trata de empleo incremental está sesgado a las nuevas empresas que se instalen allí. Si es una empresa que no está en un parque industrial y se va a instalar allí, no hay incremento de empleo y no tiene el beneficio. Por lo tanto, hay un sesgo que no parece adecuado si creemos que el parque industrial es una herramienta adecuada para relocalizar empresas en aras de que aprovechen una infraestructura pública común como la recolección de residuos, el saneamiento o la carga de electricidad. Esto implica un problema, a pesar de que es un beneficio.

Además, quiero manifestar algo que no es resorte del Parlamento, pero nosotros creemos que este ámbito es una de las principales cajas de resonancia de los actores sociales. Me refiero a que el beneficio está establecido en un decreto pero en la práctica no se puede utilizar. ¿Por qué? Porque no se han puesto de acuerdo el BPS, la Comap y la DGI en cómo se instrumenta la reducción de aportes patronales. En los hechos estamos haciendo gestiones desde hace meses tanto en el Banco de Previsión Social como en Comap y en el Ministerio de Industria, Energía y Minería para que este beneficio sea efectivo, como dice el decreto que está inspirado en una ley, pero hasta ahora no se ha podido. Algunas empresas internacionales se han instalado en parques industriales y están reclamando por ese beneficio, pero no se ha podido instrumentar. Por lo tanto, a pesar de que sabemos que no es algo que el Parlamento pueda modificar, creemos que es bueno que lo digamos aquí como caja de resonancia para que los esfuerzos que estamos haciendo a nivel de las instituciones involucradas también se puedan realizar desde este ámbito.

En cuanto a la esencia del nuevo proyecto, puedo decir que desde la Cámara compartimos que haya una nueva ley, que los beneficios deberían ser mayores a los que se otorgan para un régimen común y estamos de acuerdo con el proyecto en general. Una de las cosas más importantes es que pone un énfasis en los usuarios del parque industrial. Hasta hoy el énfasis estaba puesto en los promotores, es decir en quien construye el parque industrial. En ese sentido, el proyecto recoge la filosofía de la actual legislación en cuanto a que el promotor tenga beneficios fiscales. Estamos convencidos de que si se establecen beneficios razonables, atractivos y simples, muchas empresas que están localizadas en ciudades, van a relocalizarse en los parques industriales. Esto implica una ganancia para la sociedad desde el punto de vista urbanístico y de la eficiencia, porque se corrige la falla del mercado en el sentido de que las empresas no se aglomeran por generación automática. El hecho de que las empresas se aglomeren en una zona común tiene muchas ventajas por la complementariedad que generan, el ahorro de costos y el aprovechamiento eficiente de la infraestructura que genera el parque y la infraestructura pública que está dando servicios como electricidad y saneamiento. En ese sentido, la sociedad tiene que hacer menos inversiones.

Con respecto a los beneficios nos queda la duda respecto a la exoneración del IRAE, que pensamos que podría ser discutido. A nuestro juicio, no queda claro si el 50% que se establece es a la actividad de la empresa o el equivalente al 50% de lo que va a invertir, ya que es distinto. Creemos que en ese caso se podría mejorar la redacción. Me refiero al numeral 3) del artículo 8º que establece la exoneración parcial del 50% del IRAE

por un plazo de quince años para los proyectos ubicados en el interior y del 25% en los siguientes cinco años. La duda es si lo que la empresa va a poder deducir del IRAE es el 50% de la inversión o es una exoneración como se ha hecho para otros sectores de actividad como la biotecnología o la electrónica, que refiere a la renta total de la empresa. En el caso que sea el 50% de la inversión del proyecto quizás sea interesante para una empresa nueva pero no tanto para una empresa que se mude a un parque.

Por otra parte, en el literal C) del artículo 9º se establece una promoción por la contratación de jóvenes. Se hace una reducción si la contratación de jóvenes está entre el 5% y el 10% del total de la masa salarial y una más elevada en el caso que sea entre un 10% y un 20%. Nosotros creemos que se debería establecer directamente un 10% o más, porque parece razonable que si la empresa contrata un 30% de trabajadores jóvenes también tenga derecho a este beneficio.

En definitiva, la posición de la Cámara de Industrias del Uruguay es favorable a este proyecto y a que haya una nueva ley de parques industriales, más allá de los comentarios puntuales que realizamos para intentar generar alguna mejora a la redacción del proyecto.

**SEÑOR BRESQUE.-** Represento a la Cámara de Industrias en la Comisión asesora y de acuerdo con la ley vigente es el único integrante privado. Este proyecto agrega al Ministerio de Transporte y Obras Públicas con lo que pasaríamos a ser ocho integrantes.

Tiene que quedar claro que si la sociedad realmente desea agrupar las industrias, la mejor demostración de que la ley no funciona es que esto no ha sucedido.

Nosotros como empresa estamos instalados dentro del Parque Tecnológico Industrial del Cerro. Creo que hay dos beneficios. Uno se da simultáneamente por el hecho de estar agrupados. Cuando fuimos a Barcelona a ver parques industriales vimos que las industrias se agrupan por temática. O sea que se busca obtener beneficios en conjunto por hacer la misma actividad. Esto no se ha dado en el Parque Tecnológico Industrial del Cerro, pero entre un 40% y un 50% de beneficio se da por el simple hecho de tener industrias diversas y compartir desde un elevador para las cargas hasta un grupo generador o un sistema de alarmas en conjunto.

Con respecto al proyecto de ley, puedo decir que al Estado le saldría prácticamente nada que los servicios públicos se brinden con los mismos criterios que se dan a los grandes consumidores. Esto no debería depender de si hay un solo contratante, por ejemplo en el caso de UTE, o hay 80, 90 o 100 empresas. Actualmente, está prohibido que haya una venta interna de energía, pero se podría cambiar. En el caso del Parque Tecnológico Industrial del Cerro ese beneficio es muy importante, porque la carga existe ya que fue hecha por los ingleses y permite que en cuanto a la aglomeración de carga ciertas cosas actúen fuertemente con relación a la gestión. Por ejemplo, hay empresas que consumen mucho que decidieron trabajar de noche, porque es más rentable el beneficio energético que el sobre costo por la mano de obra. No lo hubieran podido hacer fuera del parque, porque de acuerdo con lo que establece la reglamentación de UTE para llegar a ese beneficio hay que tener determinada carga, consumo, etcétera. Lo mismo debería pasar con los suministros de combustible, gas, telefonía y OSE. Increíblemente, OSE cobra más caro dar mucha cantidad de agua a una industria que a un hogar, a pesar de que debería ser al revés. Se trata de una cuestión técnica que consideramos que podría llegar a analizarse en el parque.

Nuestra experiencia nos indica que es necesario prestar especial atención a los parques que parten de infraestructura pública. Hay muchas estructuras en el país que están obsoletas y tienen lo más caro que es el hormigón y la tierra, pero la legislación no

permite que emprendimientos privados se instalen allí, por un montón de cosas. Tal vez, sería interesante analizar estas cuestiones.

En definitiva, si estas exoneraciones salen, va ser muy bueno para la actividad privada.

**SEÑOR ORDOQUI.-** En este momento integro la Junta Honoraria Directiva del Parque Científico y Tecnológico de Pando.

Básicamente, el parque nace al lado del Polo Tecnológico de Pando, que es un instituto de la Facultad de Química. Dentro de ese instituto hay varias e importantes plataformas y el sesgo del parque está marcado claramente por su origen. Cuando la Comunidad Económica Europea apoyó la iniciativa de invertir en la construcción de un edificio y el Ministerio de Industria, Energía y Minería apoyó con un presupuesto -lamentablemente el parque no tiene un presupuesto propio-, empezamos a funcionar con algunas dificultades y para agosto o setiembre tendremos el primer edificio completo de empresas que han contratado los servicios, no solamente desde el punto de vista físico, sino la relación directa con el instituto de la Facultad de Química. Por lo tanto, se ha formado un complejo interesante que podríamos definir como de biotecnología aplicada a la parte humana y animal, aunque también hay otras temáticas.

Las propuestas y disposiciones que están en el proyecto de ley que nos ocupa ayudarían en forma genuina. La actividad privada no solo se va a instalar en el edificio del parque que tiene aproximadamente dos mil metros, sino en las seis hectáreas que están alrededor que van a empezar a ser ocupadas por empresas privadas con plantas pilotos. En ese sentido, en la medida en que estos parques nacen sobre un territorio fiscal -en este caso es propiedad de Ancap con una concesión de muchos años para la Facultad de Química y el Parque Industrial de Pando- tenemos una limitante en la aplicación y los criterios que maneja el proyecto, porque las inversiones se van a hacer sobre suelos fiscales y se genera un problema. Me parece que habría que revisar y comprender este asunto.

Por otra parte, no puedo dejar de destacar algunos puntos que pueden enriquecer el proyecto.

Quiero destacar no solamente la colaboración del Ministerio de Industria, Energía y Minería, sino de la Intendencia de Canelones en cuanto a caminería e iluminación. Es una ayuda casi permanente para que el grupo de trabajo que está en el parque y en el Polo Tecnológico pueda mantener una actividad razonable frente a las expectativas de inversores que se están acercando cada vez más.

La realidad es que los temas relacionados con biotecnología, reitero, tanto animal como humano, tienen un potencial de crecimiento muy importante. Pero ese crecimiento -lo vemos en diferentes lugares del mundo- tiene una condición fundamental: la complementación de los institutos o de las empresas que estén dentro del ramo de la actividad. En el mundo moderno se premia y se respalda la conformación de consorcios y la posibilidad de que si no están dentro de los parques, estén agrupados de forma tal de que tengan alguna conformación final dentro del parque. Hoy los temas científicos y tecnológicos que hacen a esta actividad son muy diversos, complejos y muy difíciles de resolver por parte de un solo instituto. Entonces, la necesidad de consorciarse lleva a que los parques tecnológicos empiecen a ser más temáticos, pero no porque el Gobierno así lo definió, sino por la realidad económica y científica que manejan estos institutos.

Vemos muy bien el esfuerzo pensado por el Estado para mejorar aspectos impositivos, pero creo que hay que valorizar o dar respaldo a quien tenga la iniciativa de consorciarse e instalarse dentro de un parque tecnológico, por ejemplo, el de Pando o

repensar el Laboratorio Tecnológico del Uruguay de otra manera. El LATU respondió a una realidad y a una tecnología del país hoy distintas.

Por lo tanto, me gustaría mencionarles -no para que se incorpore en el proyecto, porque tiene otro sentido- que sería bueno que en algún momento se repensara en toda la capacidad, conocimiento y aplicación de fondos que tiene el LATU y otros institutos.

Afortunadamente, dimos un paso consorciándonos con otros institutos de Uruguay como el Clemente Estable, el Cudim, el INIA y el Pasteur. La idea precisamente no es crear un complejo físico allí porque estamos todos instalados afuera, pero sí lograr la conducción científica de algunos temas coordinadamente. El país ha hecho un esfuerzo muy importante en capacitar personas e invertido dinero en algunos campos como estos, bastante más científicos. Entonces, para que el futuro dé un premio, para generar iniciativas, debería contemplarse la posibilidad de que los parques como el que se está considerando puedan consorciarse, debería premiarse o buscar la manera de que el empresariado piense en una forma de trabajo más consorciado. Ni qué hablar de los institutos del Estado; no puede ser que el país esté dividido en tantas chacras. Por suerte, muchos de los dirigentes de los diferentes institutos tienen voluntad política para juntarse en beneficio de la comunidad.

Finalmente, el parque, sea este u otro, tiene un impacto comunitario bien interesante. El Parque de Pando es un buen referente de lo que es ciencia y tecnología. En ese sentido, hemos logrado acercarnos a la UTU para formar a un tecnólogo químico dentro del parque ayudando a la UTU a preparar sobre todo a gente joven dentro de la línea que tiene el Parque.

Además, el Parque ha incorporado como socio a la Cámara de Comercio e Industria de Pando que también es muy activa.

Con esto quiero decir que la dinámica de estos territorios mucho más dedicados a la ciencia y tecnología no se quedan solamente en esto. Son dinamizadores de la actividad económica regional. Tenemos proyectos muy interesantes con las industrias que nos rodean como, por ejemplo, Ipusa y lo que era Metzen y Sena. Seguramente, seguiremos en ese camino.

El proyecto es bien interesante, pero tiene algunas limitaciones cuando los territorios son fiscales.

Por otro lado, es importante la complementación con las grandes compañías y con institutos de esta naturaleza. Asimismo -habría que preguntarle al señor Diputado Delgado si está de acuerdo-, incentivar este tipo de organizaciones no solamente sobre la base de exoneraciones fiscales sino también constituyendo otro tipo de agrupamientos conceptualmente potenciables. No en vano en el mundo esto es así y los problemas de desarrollo tanto para el lado animal como humano tienden a ser cada vea más cortos y la forma de acortar eso no tiene otra salida que buscando el conocimiento alrededor del concepto de consorcio y de cooperación, imprescindible para Uruguay.

Desde nuestro punto de vista, vemos estas iniciativas como algo muy interesante porque nos van a ayudar, pero sería bueno complementarla con alguna de las ideas y de las experiencias que venimos experimentando, viendo lo que es el interior y sobre todo, escuchando al empresariado que ya se ha acercado mucho al Parque de Pando.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** La Comisión agradece el aporte que ha hecho la Cámara de Industrias del Uruguay.

La idea de la Comisión es escuchar a los actores involucrados en este proyecto en discusión. Obviamente, contamos con la versión taquigráfica que ha registrado lo que han

expresado en este ámbito y lo que no quede claro lo vamos a consultar para que nos ayuden a darle forma al proyecto que será planteado al Poder Ejecutivo, a través de los Ministerios de Industria, Energía y Minería y de Economía y Finanzas.

Seguramente, este proyecto no se aprobará en este período porque requiere iniciativa del Poder Ejecutivo y el período termina en breve. Por lo tanto, la consideración de este proyecto seguirá el próximo año con la nueva composición parlamentaria.

Convocaremos al Poder Ejecutivo para plantearle lo que ustedes nos han expresado claramente en la jornada de hoy.

La Comisión agradece la presencia de las autoridades de la Cámara de Industrias del Uruguay.

Se levanta la reunión.

≠